

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал)  
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

« 28 » \_\_\_\_\_ Шилов С.П.  
2020 г.



**РИСУНОК И ОСНОВЫ ПЕРСПЕКТИВЫ**

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профили: дошкольное образование, дополнительное образование детей

форма обучения: заочная

Бакулина Н.А. Рисунок и основы перспективы. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили дошкольное образование, дополнительное образование детей, форма обучения заочная. Тобольск, 2020.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТПИ им. Д.И. Менделеева (филиал) Тюменского государственного университета: Рисунок и основы перспективы[электронный ресурс] / Режим доступа: <https://tobolsk.utmn.ru/sveden/education/#>

## 1. Пояснительная записка

Учебная дисциплина «Рисунок и основы перспективы» направлена на формирование профессиональных компетенций студента в сфере методической, творческой и организационной деятельности в рамках начального образования.

**Цели дисциплины:** содействие становлению базовой профессиональной компетентности бакалавра путем овладения содержанием дисциплины. Формирование умения правдиво и выразительно передавать видимые конкретные формы в условиях реальной среды

**Задачи дисциплины:**

- Сформировать технические навыки, умение грамотно работать с натуры, по памяти и по представлению; овладеть методикой последовательного построения изображения на плоскости.
- Способствовать развитию интеллектуально-творческого, коммуникативного потенциала обучающихся, пространственных представлений и художественно-образного мышления.
- Выработать навыки осознанно-аналитического изучения и понимания изобразительного искусства.
- Обучить принципам конструирования методического материала, его применению в художественно-педагогической деятельности

### 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в блок Б.1 Дисциплины (модули), относится к блоку обязательных дисциплин вариативной части учебного плана ОП.

Для освоения дисциплины используются знания, умения, профессиональные качества личности, сформированные в процессе изучения базовых дисциплин теоретической и практической направленности «Основы композиции».

Знания, полученные студентами в процессе изучения дисциплины «Рисунок и основы перспективы», являются значимыми для изучения таких дисциплин, как: «Живопись», «Выполнение графических композиций», а также при прохождении разных видов практик: практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогической практике, преддипломной практике.

Компетенции, формируемые данной дисциплиной, направлены на совершенствование процесса профессиональной подготовки студентов посредством соединения учебного процесса с практико-ориентированной подготовкой.

### 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Компонент (знаниевый/функциональный)
ОПК – 4: готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования	Знает основные техники работы графическими материалами, принципы и последовательность работы над учебными и творческими постановками
	Умеет разрабатывать и реализовывать программный материал по формированию графических навыков в соответствии с требованиями ФГОС

ПК – 3: способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Знает основные этапы исторического возникновения и развития изобразительного искусства и графики, как вида изобразительного искусства
	Умеет использовать исторический художественный опыт в практической творческой деятельности
ПК – 4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	Знает принципы организации, содержание и специфику построения творческого процесса
	Умеет организовывать индивидуальную и коллективную творческую деятельность, способствующую развитию творческого начала личности

## 2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		2	3	4	
<b>Общий объем</b>	зач. ед	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
	час.	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>108</b>
Из них:					
<b>Часы аудиторной работы (всего):</b>		24	10	10	4
Лекции		8	4	4	-
Практические занятия		16	6	6	4
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		-	-	-	-
<b>Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося</b>		192	62	26	104
Вид промежуточной аттестации		Зачет, экзамен	Зачет		Экзамен

## 3. Система оценивания

3.1. Оценивание осуществляется в рамках балльной системы, разработанной преподавателем и доведенной до сведения обучающихся на первом занятии.

№	Виды оцениваемой работы	Количество баллов	
		Текущий контроль	Промежуточный контроль
1.	Посещение занятия	0-20	-
2.	Контрольная работа (срезовая)	0-10	0-20
3.	Устный ответ на практическом занятии	0-30	-
4.	Выполнение и сдача учебных работ	0-40	0-80

Промежуточная аттестация может быть выставлена с учетом совокупности баллов, полученных обучающимся в рамках текущего контроля.

Перевод баллов в оценки (зачет)

№	Баллы	Оценки
1.	0-60	Не зачтено
2.	61-100	Зачтено

Перевод баллов в оценки (экзамен)

№	Баллы	Оценки
1.	0-60	Неудовлетворительно
2.	61-74	Удовлетворительно
3.	75-90	Хорошо
4.	91-100	Отлично

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Иные виды контактной работы
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные е/практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
<b>2 семестр</b>						
1	Основы перспективного изображения в рисунке	18	2	1	-	-
2	Линейно-конструктивный рисунок геометрических тел	18	1	1	-	-
3	Линейно-конструктивный рисунок бытовых предметов простой формы	18	-	2	-	-
4	Линейно-конструктивный рисунок натюрморта из бытовых предметов простой геометрической формы	18	1	2	-	-
<b>3 семестр</b>						
1	Тон как средство художественной выразительности в графике	18	2	2	-	-
2	Графический натюрморт	18	2	4	-	-
<b>4 семестр</b>						

1	Рисование фигуры человека (одетая модель)	108	-	4	-	-
	Итого	216	8	16		

## 4.2. Содержание дисциплины по темам

### 4.2.1. Планы практических занятий

#### *2 семестр*

##### **Тема: Основы перспективного изображения в рисунке**

Рисунок как основа изобразительного искусства. Перспективное рисование: история и современность. Основные понятия: линия горизонта, точка зрения, угол зрения, линии схода, точки схода. Виды перспективы: линейная и воздушная. Линейная перспектива: угловая, фронтальная.

Задание: конспектирование источников. Построение плоских геометрических фигур в различных перспективных ракурсах (угловая, фронтальная перспектива, уровень линии горизонта)

##### **Тема: Линейно-конструктивный рисунок геометрических тел**

Конструктивный анализ формы (А.Дюрер). Общая геометрическая форма предмета. Последовательность выполнения линейно-конструктивного рисунка геометрических (гранных) тел.

Задание: конспектирование источников. Линейно-конструктивный рисунок простых геометрических тел (куб, пирамида с треугольным и квадратным основанием) во фронтальной и угловой перспективе

##### **Тема: Линейно-конструктивный рисунок бытовых предметов простой формы**

Конструктивный анализ формы бытового предмета. Общая геометрическая форма предметов. Последовательность построения группы предметов прямоугольной формы в различных перспективных ракурсах.

Задание: конспектирование источников. Линейно-конструктивные рисунки групп тел простой формы в различных перспективных ракурсах (фронтальная, угловая перспектива)

##### **Тема: Линейно-конструктивный рисунок натюрморта из бытовых предметов простой геометрической формы**

Последовательность работы над натюрмортом. Анализ натурной постановки. Определение формата основы. Габариты постановки. Компоновка в листе. Порядок работы над предметами постановки. Сорасположение предметов постановки. Определение пропорций и сопороций предметов. Обозначение плановости.

Задание: Линейно-конструктивный рисунок натюрморта из 2-3 бытовых предметов простой геометрической формы (прямоугольной и округлой) с двумя драпировками.

#### *3 семестр*

##### **Тема: Тон как средство художественной выразительности в графике**

Художественно-выразительные средства графики. Тон, светотеневая моделировка формы. Основные понятия: блик, свет, полутень, тень (собственная и падающая), рефлекс.

Задание: конспектирование источников. Тональный рисунок драпировки с передачей особенностей освещения (мягкие графические материалы).

##### **Тема: Графический натюрморт**

Последовательность работы над натюрмортом. Анализ натурной постановки (композиция, расположение объектов изображения, конструкция, тон, свет). Тональная моделировка формы и пространства.

Задание: тональный рисунок натюрморта из бытовых предметов и фруктов/овощей на двух драпировках с простыми складками.

#### *4 семестр*

#### **Тема: Рисование фигуры человека (одетая модель)**

Изображение фигуры человека в мировом изобразительном искусстве. Пропорции человеческой фигуры. Возрастные и гендерные отличия пропорций человека. Последовательность рисования фигуры человека.

Задание: конспектирование источников. Наброски и зарисовки фигуры человека с натуры в различных ракурсах

#### **4.2.2. Лабораторные работы**

Не предусмотрено

#### **4.2.3. Образцы средств для проведения текущего контроля**

#### ***Работа на практическом занятии: устный ответ, обсуждение рекомендованной литературы, выполнение творческой работы***

Формы участия студента в практическом занятии:

- устное выступление по основным вопросам семинара;
- выступление с дополнением (у доски, с места);
- краткие замечания по ходу выступления товарища (с места);
- выполнение графических упражнений, контрольных заданий и др.

***Учебное рисование*** – выполнение рисунка/набросков/зарисовки в материале и технике, предусмотренных планом практического задания. Рисование осуществляется с натуры самостоятельно с соблюдением последовательности, озвученной в задании. При необходимости возможны консультации преподавателя.

#### ***Самостоятельная работа***

Самостоятельная работа – средство контроля, позволяющее оценить умения обучающихся самостоятельно структурировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Оценивание выполнения данного средства контроля осуществляется по материалам, предоставленным обучающимся в письменной форме.

Примерный перечень самостоятельной работы:

- законспектировать источник по теме практического занятия.
- выполнить рисунок/наброски/зарисовки в материале и технике, предусмотренных планом практического задания.

*Рекомендуемые источники для конспектирования:*

Колосенцева, А. Н. Учебный рисунок : учебное пособие / А. Н. Колосенцева. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 160 с. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/24085.html>

Леватаев, В. В. Графические техники : учебно-методическое пособие / В. В. Леватаев, Н. В. Захарова. — Комсомольск-на-Амуре : Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2012. — 60 с. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/22306.html>

Перспектива : учебное пособие по дисциплине «Технический рисунок» / составители А. И. Калугин, под редакцией Т. Т. Фомина. — Москва : Московский городской педагогический университет, 2013. — 100 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/26555.html>

### **Контрольная (срезовая) работа**

Контрольная (срезовая) работа - одна из форм проверки и оценки усвоенных знаний, получения информации о степени сформированности профессиональных художественных навыков, эффективности методов, форм и способов учебной деятельности. Вопросы и задания контрольной работы имеют профессиональную направленность. Контрольные (срезовые) работы выполняются студентами самостоятельно. Для контрольной работы предлагается ответы на вопросы, проверяющие уровень теоретических знаний, и выполнение практического задания. На выполнение аудиторной контрольной работы отводится не более 1 академического часа. При необходимости студент вправе обратиться к преподавателю за консультацией.

### **Примерные вопросы и задания для контрольной (срезовой) работы (3 семестр)**

1. Перспектива в рисунке: основные понятия
2. Виды линейной перспективы
3. Конструктивный анализ формы – это..
4. Свет как выразительное средство графики.
5. Тональная моделировка формы: основные понятия

### **5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся**

Таблица 3

№	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
<i>2 семестр</i>		
1	Основы перспективного изображения в рисунке	<i>Конспектирование источника</i> Конспектирование источников по теме предполагает самостоятельное прочтение указанных работ для подготовки к учебным занятиям, а также конспектирование отдельных работ или их фрагментов. К критериям оценивания выполненного конспекта относятся логичность, полнота, лаконичность. <i>Учебное рисование</i> Материалы и инструменты: бумага, формат А3, графитный карандаш. Учебное рисование предполагает выполнение рисунка/набросков/зарисовки в материале и технике, предусмотренных планом практического задания. Рисование осуществляется с натуры самостоятельно с соблюдением последовательности, озвученной в задании. При необходимости возможны консультации преподавателя
2	Линейно-конструктивный рисунок геометрических тел	<i>Конспектирование источника</i> Конспектирование источников по теме предполагает самостоятельное прочтение указанных работ для подготовки к учебным занятиям, а также конспектирование отдельных работ или их фрагментов. К критериям оценивания выполненного конспекта относятся логичность, полнота, лаконичность.

		<p><i>Учебное рисование</i>  Материалы и инструменты: бумага, формат А3, графитный карандаш. Учебное рисование предполагает выполнение рисунка/набросков/зарисовки в материале и технике, предусмотренных планом практического задания. Рисование осуществляется с натуры самостоятельно с соблюдением последовательности, озвученной в задании. При необходимости возможны консультации преподавателя</p>
3	<p>Линейно-конструктивный рисунок бытовых предметов простой формы</p>	<p><i>Конспектирование источника</i>  Конспектирование источников по теме предполагает самостоятельное прочтение указанных работ для подготовки к учебным занятиям, а также конспектирование отдельных работ или их фрагментов. К критериям оценивания выполненного конспекта относятся логичность, полнота, лаконичность.</p> <p><i>Учебное рисование</i>  Материалы и инструменты: бумага, формат А3, графитный карандаш. Учебное рисование предполагает выполнение рисунка/набросков/зарисовки в материале и технике, предусмотренных планом практического задания. Рисование осуществляется с натуры самостоятельно с соблюдением последовательности, озвученной в задании. При необходимости возможны консультации преподавателя</p>
4	<p>Линейно-конструктивный рисунок натюрморта из бытовых предметов простой геометрической формы</p>	<p><i>Учебное рисование</i>  Материалы и инструменты: бумага, формат А3, графитный карандаш. Учебное рисование предполагает выполнение рисунка/набросков/зарисовки в материале и технике, предусмотренных планом практического задания. Рисование осуществляется с натуры самостоятельно с соблюдением последовательности, озвученной в задании. При необходимости возможны консультации преподавателя</p>

<i>3 семестр</i>		
1	<p>Тон как средство художественной выразительности в графике</p>	<p><i>Конспектирование источника</i>  Конспектирование источников по теме предполагает самостоятельное прочтение указанных работ для подготовки к учебным занятиям, а также</p>

		<p>конспектирование отдельных работ или их фрагментов. К критериям оценивания выполненного конспекта относятся логичность, полнота, лаконичность.</p> <p><i>Учебное рисование</i></p> <p>Материалы и инструменты: бумага, формат А3, графитный карандаш/ мягкие графические материалы (соус, сангина, уголь, пастель)</p> <p>Учебное рисование предполагает выполнение рисунка/набросков/зарисовки в материале и технике, предусмотренных планом практического задания. Рисование осуществляется с натуры самостоятельно с соблюдением последовательности, озвученной в задании. При необходимости возможны консультации преподавателя</p> <p><i>Контрольная (срезовая) работа</i></p> <p>Контрольная (срезовая) работа - одна из форм проверки и оценки усвоенных знаний, получения информации о степени сформированности профессиональных художественных навыков, эффективности методов, форм и способов учебной деятельности</p>
2	Натюрморт как вид изобразительного искусства	<p><i>Учебное рисование</i></p> <p>Материалы и инструменты: бумага, формат А3, графитный карандаш/ мягкие графические материалы (соус, сангина, уголь, пастель)</p> <p>Учебное рисование предполагает выполнение рисунка/набросков/зарисовки в материале и технике, предусмотренных планом практического задания. Рисование осуществляется с натуры самостоятельно с соблюдением последовательности, озвученной в задании. При необходимости возможны консультации преподавателя</p>
<i>4 семестр</i>		
1	Рисование фигуры человека (одетая модель)	<p><i>Конспектирование источника</i></p> <p>Конспектирование источников по теме предполагает самостоятельное прочтение указанных работ для подготовки к учебным занятиям, а также конспектирование отдельных работ или их фрагментов. К критериям оценивания выполненного конспекта относятся логичность, полнота, лаконичность.</p> <p><i>Учебное рисование</i></p> <p>Материалы и инструменты: бумага, формат А3, графитный карандаш/ мягкие графические материалы (соус, сангина,</p>

		уголь, пастель) Учебное рисование предполагает выполнение рисунка/набросков/зарисовки в материале и технике, предусмотренных планом практического задания. Рисование осуществляется с натуры самостоятельно с соблюдением последовательности, озвученной в задании. При необходимости возможны консультации преподавателя
--	--	--

## 6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

### 6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

**Формы промежуточной аттестации: 2 семестр – зачет, 4 семестр – экзамен.**

Экзамен проводится в виде итогового просмотра учебных творческих работ и устного собеседования по вопросам, в ходе которого проверяется уровень теоретических знаний по дисциплине

#### *Примерные вопросы к зачету*

1. Графика как вид изобразительного искусства
2. Виды и жанры станковой графики
3. Художественно-выразительные средства графики
4. Изобразительные средства графики
5. Линейно-конструктивное рисование
6. Конструктивный анализ формы
7. Виды перспективы
8. Виды линейной перспективы
9. Последовательность построения объектов в угловой перспективе
10. Основные понятия перспективного рисования

#### *Примерные вопросы к экзамену*

1. Тон как выразительное средство графики
2. Последовательность построения гранных геометрических тел в перспективном ракурсе
3. Последовательность построения тел вращения
4. Особенности построения тел вращения в горизонтальном положении
5. Основные исторические этапы изображения фигуры человека в мировом изобразительном искусстве
6. Пропорции фигуры человека
7. Гендерные и возрастные особенности пропорций фигуры человека
8. Конструктивный анализ формы (по системе А.Дюрера)
9. Последовательность работы над графическим натюрмортом
10. Анализ натурной постановки

### 6.2 Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

**Карта критериев оценивания компетенций**

№ п/п	Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)	Оценочные материалы	Критерии оценивания
-------	--------------------------------	--------------------------------------	---------------------	---------------------

1.	ОПК – 4: готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования	Знает основные техники работы графическими материалами, принципы и последовательность работы над учебными и творческими постановками	1. Практические занятия. 2. Контрольная (срезовая) работа. 3. Учебное рисование 4. Вопросы к зачету, экзамену	Знает: основные понятия и закономерности эволюции художественного творчества; специфику осуществления практической творческой деятельности
		Умеет разрабатывать и реализовывать программный материал по формированию графических навыков в соответствии с требованиями ФГОС		Умеет: актуализировать исторический практический и теоретический опыт ведущих художников-педагогов прошлого в собственной творческой деятельности и в образовательном процессе; применять технические приемы художественно-творческой деятельности, разработанные ведущими методистами
2.	ПК – 3: способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Знает основные этапы исторического возникновения и развития изобразительного искусства и графики, как вида изобразительного искусства	1. Практические занятия. 2. Контрольная (срезовая) работа. 3. Учебное рисование 4. Вопросы к зачету, экзамену	Знает закономерности развития графического искусства в рамках общекультурной динамики
		Умеет использовать исторический художественный опыт в практической творческой деятельности		Умеет использовать знания в художественно-образовательной сфере для формирования культурного самосознания обучающихся
3.	ПК – 4:	Знает принципы	1. Практические	Знает: специальную

	<p>способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>организации, содержание и специфику построения творческого и образовательного процесса</p>	<p>занятия. 2. Контрольная (срезовая) работа. 3. Учебное рисование 4. Вопросы к зачету, экзамену</p>	<p>художественную терминологию, свойства художественных материалов и приемов работы с ними; специфику творческой деятельности</p>
		<p>Умеет организовывать индивидуальную и коллективную творческую деятельность, способствующую развитию творческого начала личности</p>		<p>Умеет: осуществлять проектирование художественно-творческого процесса; использовать ресурсы печатных источников и интернет-контента для саморазвития в профессиональном плане; организовывать коллективную творческую деятельность</p>

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература:

1. Колосенцева, А. Н. Учебный рисунок : учебное пособие / А. Н. Колосенцева. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 160 с. — ISBN 978-985-06-2277-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/24085.html> (дата обращения: 26.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 7.2. Дополнительная литература:

1. Пятахин, Н. П. Формирование композиционного мышления. Часть 3. Изображение человека. Система заданий по дисциплине Рисунок : учебно-методическое пособие / Н. П. Пятахин. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 60 с. — ISBN 978-5-9227-0308-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/19061.html> (дата обращения: 09.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Царева, Л. Н. Рисунок натюрморта : учебное пособие / Л. Н. Царева. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 184 с. — ISBN 978-5-7264-0787-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23739.html> (дата обращения: 09.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 7.3. Интернет-ресурсы:

ArtLib.ru Библиотека изобразительных искусств. URL: <http://www.artlib.ru/>

ARTEFACT. URL: <https://ar.culture.ru/>

Google Arts & culture/ URL: <https://artsandculture.google.com/?hl=ru>

RIJKS MUSEUM/ URL: <https://www.rijksmuseum.nl/nl>

#### **7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

Знаниум - <https://new.znaniium.com/>

Лань - <https://e.lanbook.com/>

IPR Books - <http://www.iprbookshop.ru/>

Elibrary - <https://www.elibrary.ru/>

Национальная электронная библиотека (НЭБ) - <https://rusneb.ru/>

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/>

"ИВИС" (БД периодических изданий) - <https://dlib.eastview.com/browse>

Электронная библиотека Тюмгу - <https://library.utmn.ru/>

#### **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю):**

##### **Свободно распространяемое ПО, в том числе отечественного производства:**

Платформа для электронного обучения MicrosoftTeams.

Список бесплатного и условно-бесплатного программного обеспечения, установленного в аудиториях: 7-Zip, AdobeAcrobatReader, MozillaFirefox.

##### **Лицензионное ПО:**

Список лицензионного программного обеспечения, установленного в аудиториях: MicrosoftOffice 2007.

#### **9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

— Учебные аудитории для проведения лекций и практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийные аудитории, укомплектованные таким оборудованием, как проектор, документ камера, проекционный экран.

— Помещения для самостоятельной работы обучающихся (компьютерные классы) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде вуза.

— Лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, для реализации данной дисциплины не предусмотрены.